

**PROMA**

®

Артикул: 65900000

# НР-400 фуговальный станок



**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

## 1. Введение

### 1.1. Общие сведения

Уважаемый покупатель, благодарим Вас за покупку фуговального станка по дереву НР400 производства компании «ПРОМА». Данный станок оборудован средствами безопасности для обслуживающего персонала при работе на нём. Однако эти меры не могут учесть все аспекты безопасности. Поэтому внимательно ознакомьтесь с инструкцией перед началом работы. Тем самым Вы исключите ошибки, как при наладке, так и при эксплуатации станка. Не приступайте к работе на станке до тех пор, пока не ознакомитесь со всеми разделами данной инструкции и не убедитесь, что Вы правильно поняли все функции станка. Данное оборудование прошло предпродажную подготовку в техническом департаменте компании и полностью отвечает заявленным параметрам по качеству и технике безопасности. Оборудование полностью готово к работе после проведения пусконаладочных мероприятий описанных в данной инструкции. Данная инструкция является важной частью вашего оборудования. Она не должна быть утеряна в процессе работы. При продаже станка инструкцию необходимо передать новому владельцу.

### 1.2. Назначение.

Строгальный станок НР-400 предназначен для обработки плоских поверхностей на изделиях из дерева. На данном строгальном станке можно обрабатывать как мягкие, так и твердые породы древесины. При помощи направляющего упора можно осуществлять строгание материала под произвольным углом.

### 1.3. Применение.

Строгальный станок НР-400 широко используется в условиях мелкосерийного производства, в ремонтных цехах, в слесарных и столярных мастерских, на складах и т.п. Строгальный станок по дереву предназначен для работы в сухих помещениях, где температура не опускается ниже +10 С и не поднимается выше +40 С (станок не предназначен для работы в помещениях с повышенной влажностью).

### 1.4. Знаки по технике безопасности.

На станке размещены информационные и предупреждающие знаки, указывающие на исходящую опасность (см. рисунок 1).



1



2



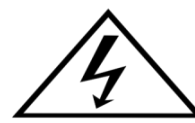
3



4



5



6

1. Внимание! Перед началом работы прочитайте инструкцию по эксплуатации
2. Внимание! При работе на станке используйте средства защиты органов зрения.
3. Внимание! При работе на станке используйте средства защиты органов слуха.
4. Внимание! На станке запрещено работать в перчатках!
5. Внимание! Существует опасность поранить руки!
6. Внимание! Существует опасность поражения электрическим током! (знак расположен на защитном кожухе двигателя и у выключателя).

## 2. Комплект поставки.

### 2.1. Вид упаковки.

Станок поставляется в частично разобранном виде, в фанерной упаковке.

### 3.1. Технические характеристики.

Мощность двигателя	3000 Вт
Напряжение	380 в
Максимальная ширина фугования	400 мм
Максимальная глубина фугования	3 мм
Максимальный угол наклона упора	45°
Максимальная скорость вращения вала	5 000 об/мин
Количество ножей	3 шт.
Диаметр патрубка	100 мм
Размер стола	2100 x 400 мм
Габаритные размеры станка	2 100 x 710 x 970 мм
Масса нетто / брутто	310 / 345кг

### 3.2. Уровень шума оборудования

$L_{wa} = 88,7$  Дб (А) – Значение измерено с нагрузкой.  $L_{wa} = 79,1$  Дб

(А) – Значение измерено без нагрузки.

Уровень шума (А) на рабочем месте ( $L_p A_{eq}$ ):

$L_p A_{eq} = 102,7$  Дб (А) – Значение измерено с нагрузкой.  $L_p A_{eq} = 93,1$  Дб

(А) – Значение измерено без нагрузки.

### 3.3. Количество рабочих необходимых для работы на оборудовании.

На данном станке, одновременно может работать только один человек. Внимание! На станке должны работать только лица старше 18 лет.

### 3.4. Место расположение рабочего во время работы на оборудовании.

Рабочий, при работе на данном станке может занимать одну из трёх позиции (на рис. 4 эти позиции обозначены цифрами 1,2,3). Только при таком положении рабочего во время работы на станке есть возможность свободно управлять всеми необходимыми механизмами станка (их описание приведено в данной инструкции).

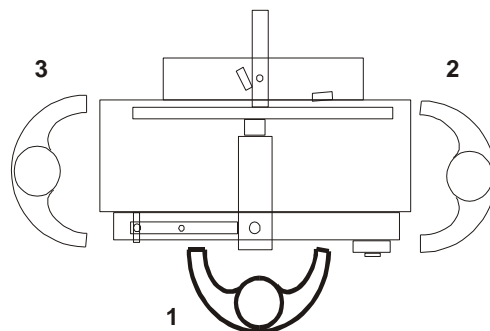


Рисунок 4.

#### 4. Монтаж и установка.

Станок НР-400 транспортируется в частично разобранном виде.

**Внимание! Во время транспортировки и сборки станка необходимо соблюдать максимальную осторожность.**

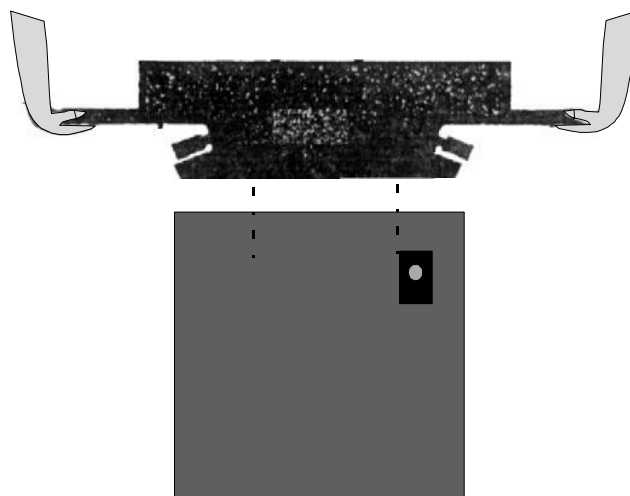
##### 4.1. Подготовка станка к монтажу.

Все металлические поверхности станка покрыты специальным защитным составом, который необходимо удалить перед началом работы. Для удаления этого защитного состава используйте керосин или другие обезжиривающие растворы. При удалении защитного состава не используйте нитро растворители, они отрицательно влияют на лакокрасочное покрытие станка. После очистки корпуса от защитного состава все трущиеся поверхности станка необходимо смазать машинным маслом.

##### 4.2. Сборка.

Перед сборкой станка достаньте всё содержимое и проверьте наличие всех комплектующих. Снимите боковой защитный кожух подставки. Установите подставку станка и патрубок для пылесоса. Установите на подставку станину станка, закрепите крепежными болтами. Закрепите на подставке станка выключатель. Проверьте затяжку всех болтов. Вручную прокрутите рабочий вал, вращение должно быть плавным и без заеданий. При этом будьте предельно внимательными.

При перемещении, станок необходимо держать за концы рабочих столов (см. рис.5).



##### 4.3. Установка станка.

Обеспечьте безопасную установку станка и его крепление (на прочную поверхность, которая соответствует нагрузке, создаваемой станком).

**Внимание!** – В целях обеспечения безопасности и надежной работы станка правильно установите и прочно закрепите станок на подставке.

**Внимание!** Несоблюдение условий установки может привести к непредвиденному смещению станка или частей его конструкции, и в дальнейшем к его повреждению.

**Внимание!** При оборудовании рабочего места, следите за тем, чтобы у обслуживающего персонала было достаточно места для работы и управления.

## 5. Пуско-наладочные работы.

### 5.1. Общие сведения.

Пуско-наладочные работы предназначены для восстановления заводских установок станка, которые могут быть нарушены при его транспортировке, с последующим приведением станка в рабочее состояние. Для долговечной и безотказной работы станка, до начала его эксплуатации необходимо провести пуско-наладочные работы которые включают в себя:

Проверку геометрической точности (размещение узлов и деталей станка относительно друг друга).

Проверку технических параметров (установка заданных зазоров и преднатяжений)

Проверка технологической точности (проверка заданной точности обработки на всех режимах станка).

Необходимо проверить крепление всех деталей и узлов и при необходимости протянуть и отрегулировать их, так как в процессе транспортировки первоначальные установки могут быть утеряны.

Смазать все трущиеся узлы и детали станка.

Проверить натяжение клиновых ремней

Проверить ручную плавность (без заеданий) вращения ножевого вала.

Внимание! От качества пуско-наладочных работ зависит срок службы оборудования.

Внимание! Пуско-наладочные работы на станке должен проводить квалифицированный специалист.

### 5.2. Управление.

Перед первым запуском станка внимательно прочитайте инструкцию. Обслуживающий персонал должен быть ознакомлен со всеми разделами инструкции данного оборудования.

Включается станок с помощью нажатия зелёной кнопки «I», а выключается нажатием красной кнопки «0» (рис.7). В целях повышения безопасности станок снабжён кнопкой «СТОП» (рис. 6) с замком. Кнопка используется как кнопка аварийной остановки.



Рисунок 6.

Рисунок 7.

### 5.3. Первоначальный пуск и обкатка.

Перед первым запуском станка внимательно прочитайте инструкцию. Обслуживающий персонал должен быть ознакомлен со всеми разделами инструкции данного оборудования.

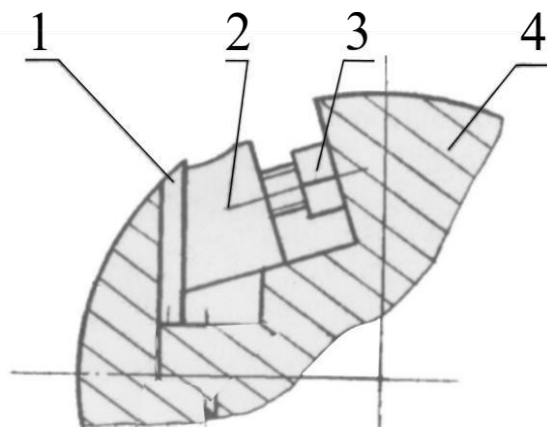
Подключите станок к сети. Откройте крышку аварийного выключателя. Произведите пуск станка путём нажатия кнопки «I». Если работа станка не сопровождается каким-либо посторонним звуком дайте станку поработать на холостом ходу 15 минут.

При возникновении каких-либо проблем немедленно обратитесь в наш сервисный центр.

## 6. Описание работы оборудования.

### 6.1. Наладка оборудования.

Установка ножей (см. рис. 8).



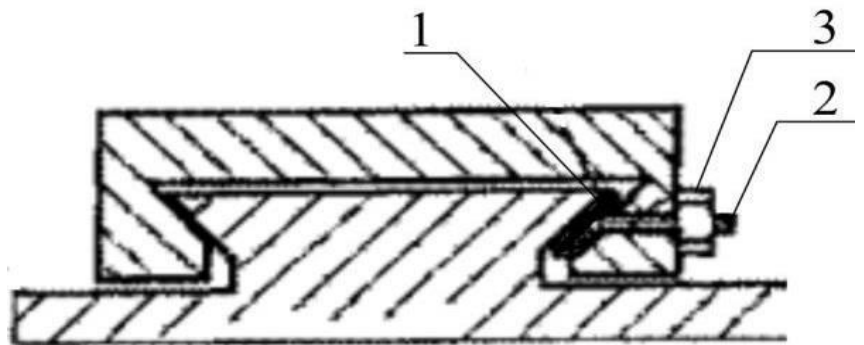
Прежде, чем запустить станок необходимо проверить установку ножей ножевого вала. Если нож 1 установлен на ножевом валу 4 не параллельно относительно цилиндрической поверхности ножевого вала, необходимо выставить его. Вкручивая болты 3,

Выставьте нож относительно цилиндрической поверхности ножевого вала. После установки требуемого положения ножа с обеих сторон режущего вала зажмите нож болтами 3. Высота выступающей режущей кромки должна быть не больше 3мм. Отрегулируйте высоту принимающего стола (см. ниже). Отрегулируйте положение двух оставшихся ножей. Высоту выступающей режущей кромки ножей регулируйте относительно рабочей поверхности принимающего стола, но не больше 3мм. Внимание! Во избежание поломки оборудования заказывайте сменные ножи в соответствии с размерами и обрабатываемым материалом у производителя ножей.

#### Установка высоты стола

Для того чтобы избежать контакта ножа со столом во время работы станка зазор между режущей кромки ножа и столом должен составлять минимум 0,5 мм. Рабочая поверхность принимающего стола должна быть на одном уровне режущей кромки ножа, установленного в крайнее верхнее положение поворотом ножевого вала. Высота стола изменяется поворотом ручки. Для изменения высоты стола ослабьте зажимной болт и вращайте ручку. Зажмите стол болтом. Выбор величины снимаемого слоя с заготовки производится при изменении высоты стола для подачи материала, вращая ручку в соответствие со шкалой.

Рисунок 9



Стол подачи материала нужно также зафиксировать зажимным болтом. Болты служат для регулировки зазоров между направляющими стола и станины. Зазор между сопрягающимися направляющими регулируют с помощью прямых клиньев, которые ограничивают зазор в трапецевидной направляющей. Уменьшение зазора происходит при помощи болтов. Если закручивать болты, то зазоры будут уменьшаться, и наоборот, если выкручивать болты, то зазоры будут увеличиваться. После регулировки закрутите гайки, обратите внимание, чтобы болты остались в установленной позиции (см. рис. 9).

## 6.2. Работа на оборудовании.

Схема обработки заготовки (рис. 10)

Принимающий стол.

h

Ножевой вал с тремя ножами.

Стол подачи материала.

h) Глубина строгания (величина снимаемого слоя).

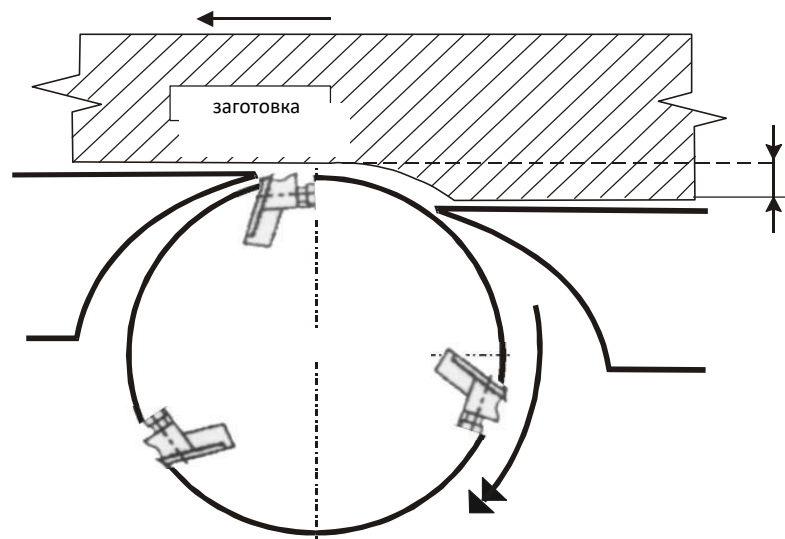


Рисунок 10.

На станке необходимо работать с максимальной осторожностью, соблюдая все требования инструкций по безопасности.

При строгании необходимо при помощи давления на обрабатываемый материал подавать его в направлении от себя, против направления вращения режущего вала (см. рис 11). Стругание тонких профилей проводится при помощи приспособления для безопасной подачи заготовки.

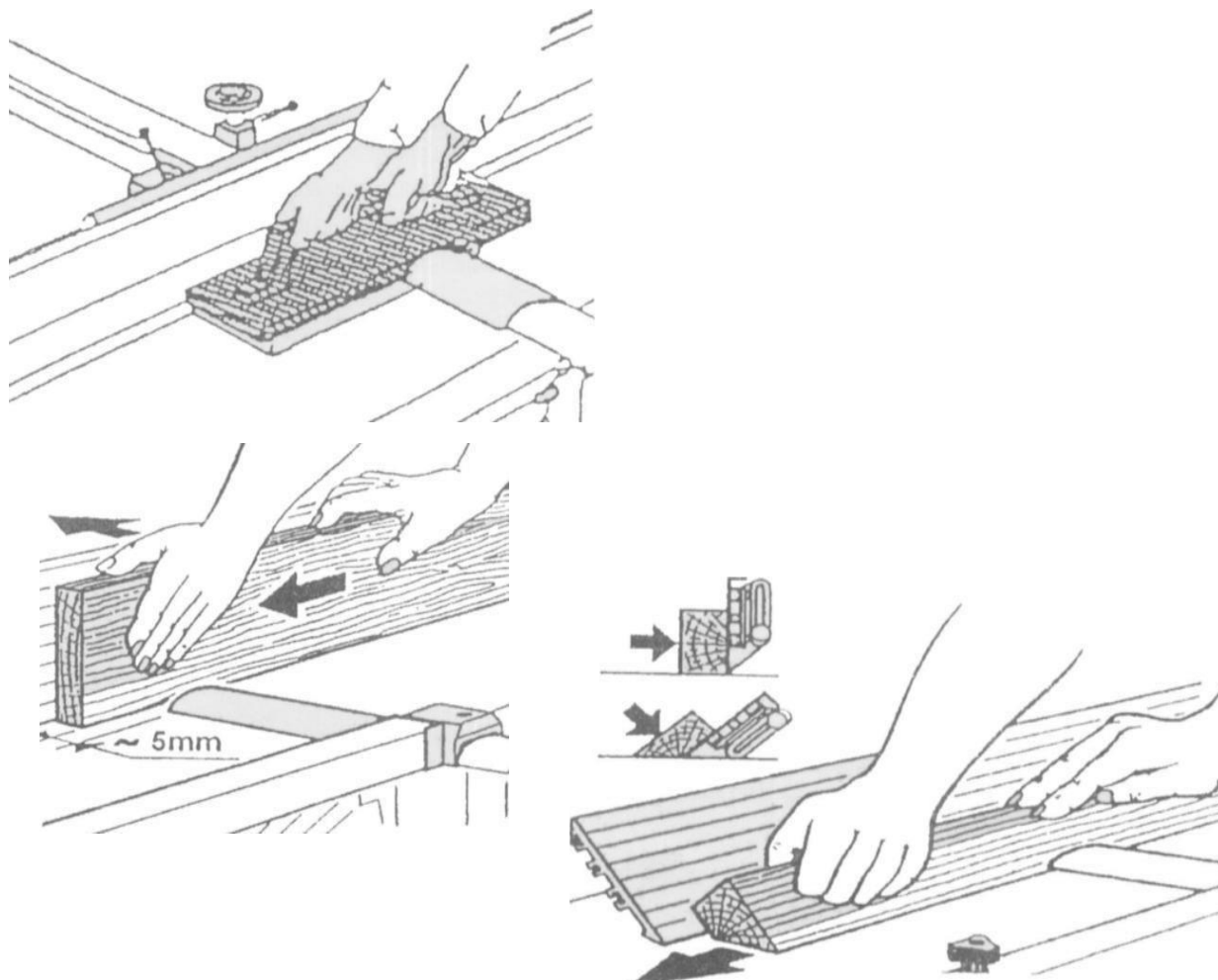
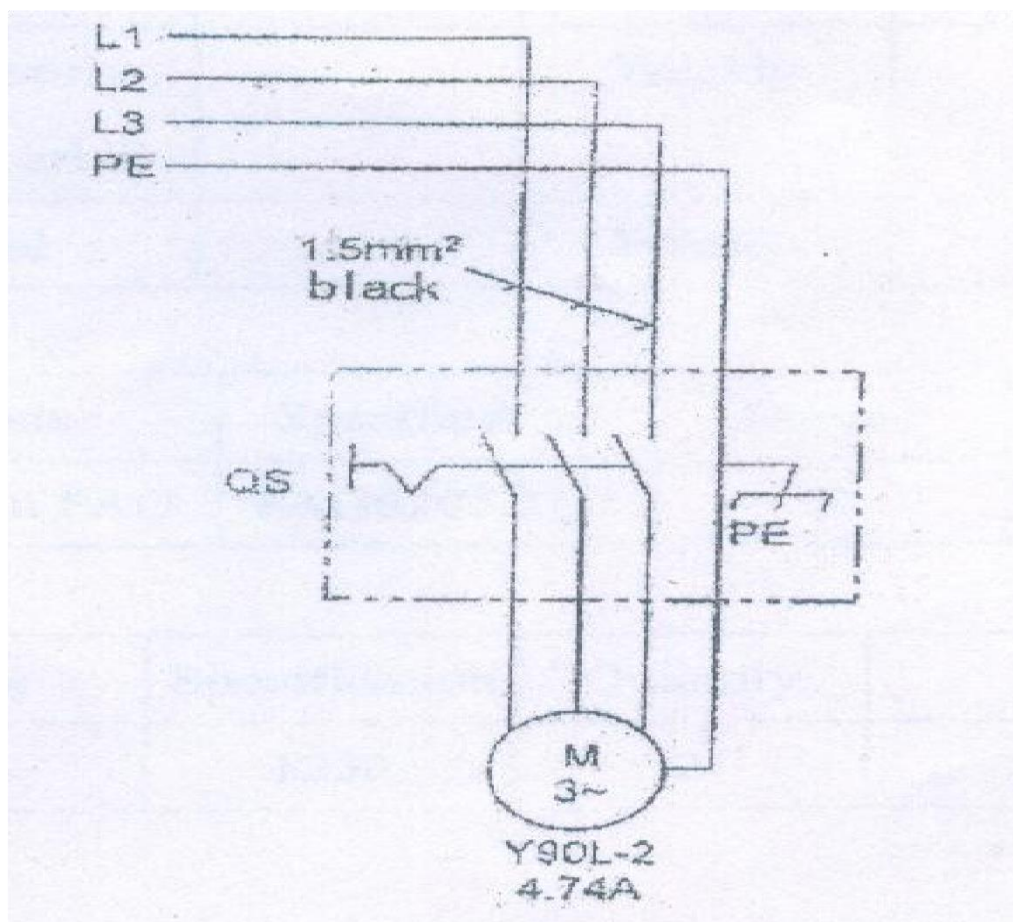


Рисунок 11.



## 7. Электрическая схема



Напряжение составляет 380 В/50 Гц. Должны быть предусмотрены защитное заземление, защита от превышения допустимых оборотов двигателя и защита от короткого замыкания.

## 8. Техническое обслуживание.

### 8.1. Общее положение.

Производить работы по монтажу и ремонту имеет право только специалист с соответствующей квалификацией.

Перед эксплуатацией станка ознакомьтесь с элементами его управления, их работой и размещением.

Очистка, смазка, наладка, ремонтные работы и любые работы на станке должны проводиться только в выключенном станке, станок также необходимо отключить от электрической сети (вынуть штепсель подводящего провода из розетки электрической цепи).

Рекомендуем раз в год проводить проверку электродвигателя специалистом (электромехаником).

Если станок долго не эксплуатировался, то необходимо проверить состояние смазки в подшипниках и сопротивление изоляции обмотки двигателя. В зависимости от продолжительности времени и условий хранения, периодичность проверок может изменяться.

Содержите станок и его рабочее пространство в чистоте и в порядке.

В связи с постоянной модернизацией оборудования производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию не отражённые в данной инструкции.

## **8.2. Смазка оборудования.**

Строгальный станок оснащен подшипниками качения, которые закрыты с обеих сторон. Подшипники уже смазаны и дополнительной смазки не требуют

## **8.3. Ремонт станка.**

Внимание! Перед текущим ремонтом или наладкой станка не забудьте отключить станок от электросети.

Внимание! Самостоятельно не устанавливайте и не ремонтируйте детали, которые не описаны в данной инструкции. Это может вывести станок из строя.

Внимание! Ремонт электрических частей станка должен проводить специалист, имеющий соответствующую квалификацию. При неполадках в других деталях станка, проконсультируйтесь в центре сервисного обслуживания по телефону.

Внимание! Перед работой на строгальном станке ознакомьтесь со всеми управляющими элементами, их функциями и расположением.

Внимание! Обеспечьте свободный доступ обслуживающего персонала ко всем деталям и элементам станка.

## **9. Дополнительное оборудование.**

Дополнительным оборудованием являются детали, приборы и инструмент, которые можно приобрести дополнительно.

Дополнительное оборудование, поставляемое к станку НР-400:

Ножи комплект -3 шт. Полный перечень всего дополнительного оборудования приведен в каталоге продукции. При необходимости Вы можете получить этот каталог бесплатно в наших филиалах. Возможна также консультация по вопросам эксплуатации нашего оборудования и использования специальных принадлежностей и приборов, с нашим сервисным специалистом.

#### **10. Заказ запасных частей.**

Перечень составных частей Вы найдете в приложенной документации. В данной документации, на схеме станок разбит на отдельные части и детали, которые можно заказать с помощью этой схемы.

При заказе запасных частей на станок, в случае повреждения деталей во время транспортировки или в результате износа при эксплуатации, для более быстрого и точного выполнения заказа в рекламации или в заявке следует указывать следующие данные:

- А) марку оборудования;
- Б) заводской номер оборудования – номер машины;
- В) год производства и дату продажи станка;
- Д) номер детали на схеме.

#### **11. Демонтаж и утилизация.**

Отключить станок от электросети;

Демонтировать станок;

Все части распределить согласно классам отходов (сталь, чугун, цветные металлы, резина, пластмасса, кабель) и отдать их для промышленной утилизации.

#### **12. Заказ запасных частей.**

Перечень составных частей Вы найдете в приложенной документации. В данной документации, на схеме станок разбит на отдельные части и детали, которые можно заказать с помощью этой схемы.

При заказе запасных частей на станок, в случае повреждения деталей во время транспортировки или в результате износа при эксплуатации, для более быстрого и точного выполнения заказа в рекламации или в заявке следует указывать следующие данные:

- А) марку оборудования;
- Б) заводской номер оборудования – номер машины;
- В) год производства и дату продажи станка;
- Д) номер детали на схеме.

**13. Форма заказа запасных частей.**



Уважаемый владелец оборудования PROMA

Для заказа запасных частей и комплектующих просим Вас пользоваться следующим бланком заказа:

Дата: \_\_\_\_\_

Название организации: \_\_\_\_\_ Телефон: \_\_\_\_\_

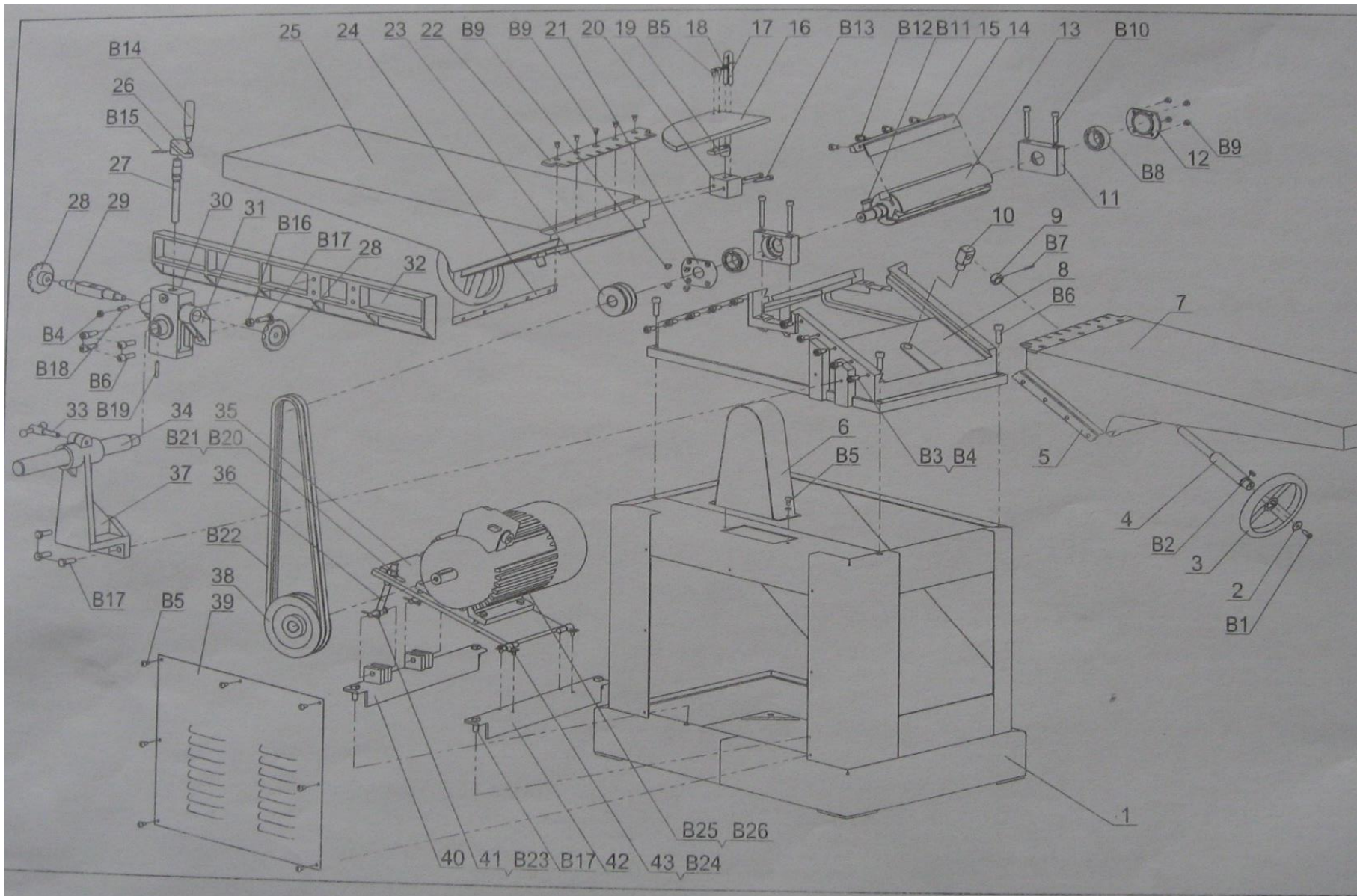
Тел.: \_\_\_\_\_

Контактное

лицо: \_\_\_\_\_

Модель оборудования	Заводской номер	Год выпуска

Наименование запасной части, узла	Кол-во ШТУК.	Марка, тип, размер	Страница паспорта	Номер позиции из паспорта



### **13. Правила техники безопасности.**

#### **ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ.**

К самостоятельной работе с абразивным инструментом допускаются обученные рабочие, старше 18 лет. У каждого шлифовального или заточного станка должна быть таблица с указанием допустимого числа оборотов шпинделя, рабочей окружной скорости используемых кругов. Станки, работающие без охлаждения, должны быть обеспечены вытяжной вентиляцией с местным отсосом пыли.

В случае недомоганий или получения травмы, даже самой незначительной, необходимо прекратить работу и обратиться в лечебное учреждение.

Работник обязан выполнять правила внутреннего трудового распорядка, курить и принимать пищу только в установленных для этого местах.

#### **ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ.**

Перед началом работы необходимо надеть средства индивидуальной защиты (костюм х\б, ботинки, головной убор, респиратор) и застегнуть обшлаги рукавов. Подготовить рабочее место, убрать все лишнее с рабочей площадки и оборудования, подготовить необходимый инструмент и приспособления, проверить визуально заземляющий провод, исправность оборудования, целостность шлифовальной ленты и диска. Проверить местное освещение, чтобы свет не слепил глаза.

#### **ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ.**

Работать в рукавицах, перчатках, с забинтованными руками или пальцами рук запрещается. Рабочее место содержать в чистоте и порядке, не загромождать проходы. 3.3. Во время работы станка открывать или снимать ограждения и предохранительные устройства запрещается. При уходе от работающего станка, даже на короткое время, при временном прекращении работы, уборке, смазке и чистке, регулировке, станка, необходимо выключить электродвигатель и дождаться его полной остановки. Отключить станок от электросети. Удаление абразивной и металлической пыли производить щеткой сметкой.

#### **ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ.**

При возникновении ситуаций, которые могут привести к авариям и несчастным случаям необходимо: прекратить работу, выключить электрооборудование.

- при возникновении пожара немедленно сообщить в пожарную охрану и приступить к его ликвидации имеющимися первичными средствами пожаротушения. При наличии пострадавших в результате аварии и несчастного случая необходимо устранить воздействие на организм пострадавшего повреждающих факторов, оказать доврачебную помощь.

#### **ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ.**

По окончании работы необходимо выключить станок.

Навести порядок на рабочем месте.

Лицо и руки вымыть теплой водой с мылом, а при необходимости принять душ.



## Гарантийный талон и паспортные данные станка

### Гарантийные условия.

На станки, инструменты и оснастку марки «PROMA» и «VISPROM» предоставляется гарантия сроком на 12 месяцев со дня продажи при условии работы оборудования 8 часов в день. (Для предъявления рекламации необходимо предоставить правильно заполненные гарантийный талон или документы на приобретенное оборудование).

Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случае:

- использования неоригинальных запасных частей, не одобренных производителем;
- очевидных нарушений условий эксплуатации оборудования, естественного износа или же повреждения при транспортировке;
- - неудовлетворительного условия хранения оборудования, невыполнения периодических профилактических работ, если неисправность вызвана механическим повреждением, включая случайное, при форс-мажорных обстоятельствах (пожар, стихийное бедствие и т.д.).

Если при проведении ремонта не будет обнаружен дефект, относящийся к гарантии, то собственник оборудования возмещает расходы, связанные с работами специалиста сервисной службы.

### Рекламация.

Направляется в адрес ближайшего сертифицированного сервисного центра PROMA и VISPROM в случае возникновения гарантийного случая.

Наименование покупателя: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Фактический адрес покупателя: \_\_\_\_\_

Телефон: \_\_\_\_\_

Наименование оборудования	Модель	Заводской номер	Дата приобретения

Описание неисправностей, обнаруженных в ходе эксплуатации оборудования:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Ф.И.О. и должность ответственного лица \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

ООО «СТАНКО-П» тел. +7 (495) 151-13-33 Центральный сервис – 143909, Московская область, г. Балашиха, ул. Лукино владение 49 стр.1.

### ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Наименование оборудования: НР-400 фуговальный станок	
Артикул: 65900000	Модель:
Дата приобретения: __. __. 202__ г.	Заводской номер:
Печать и подпись (продавца)	№ рем.:                      Дата:
	№ рем.:                      Дата:

